

Аннотации дисциплин
направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»
направленность подготовки: «Математика в профессиональном образовании»

Наименование дисциплины (модуля)	1. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ
Цель изучения	Учебной дисциплины "Научные основы школьного курса математики" является дать возможность будущим учителям математики увидеть и проанализировать школьную математику с точки зрения высшей математики.
Компетенции	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК-2). Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП.(ПК-10);
Краткое содержание	Раздел 1. Методологические основы школьного курса математики/ Раздел 2. Множества и отношения. Раздел 3. Алгебраические и геометрические основы школьного курса математики. Раздел 4. Логические основы школьного курса математики.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИХ ДИСЦИПЛИН В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
Цель изучения	сформировать готовность к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по математическим дисциплинам в профессиональном образовании
Компетенции	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК 2); Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК 6); Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК-5);
Краткое содержание	Раздел 1 Организация учебного процесса в профессиональном образовании Раздел 2 Методические основы преподавания математических дисциплин в профессиональном образовании

Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	3. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ АЛГЕБРЫ И ГЕОМЕТРИИ
Цель изучения	Основной целью является изучение оснований геометрии и метода координат. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.
Компетенции	ПК-2 . Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. ПК-5 . Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.
Краткое содержание	Раздел 1. Аксиоматика Евклида. Аксиоматика Лобачевского. Раздел 2. Системы координат. Раздел 3. Прямая на плоскости. Прямая в трёхмерном пространстве. Плоскость в трёхмерном пространстве. Взаимное расположение прямых и плоскостей.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	4. ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ
Цель изучения	сформировать представление о закономерностях образовательного процесса, о ценностных основах профессиональной педагогической деятельности, компетентностной модели современного преподавателя высшей школы; содействовать овладению ключевыми компетенций преподавателя высшей школы и педагогическими компетенциями руководителя предприятия по профессиональному развитию сотрудников и собственному профессиональному самосовершенствованию
Компетенции	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3) Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-

	нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4)
Краткое содержание	Раздел 1. Педагогика высшей школы
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	5. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ КУРС ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
Цель изучения	Цель учебной дисциплины состоит в повышении уровня владения английским языком у студентов, успешно освоивших основную образовательную программу магистратуры по соответствующему направлению подготовки, и овладении необходимыми навыками решения профессиональных задач на иностранном языке, а также для дальнейшего профессионального самообразования.
Компетенции	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. (УК-4) Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. (УК-5)
Краткое содержание	Раздел 1. Globalization in Education. Раздел 2. Grant proposal and policy. Раздел 3. Teamwork as a tool for professional communication. Раздел 4. Scientific article as a tool of technical communication. Раздел 5: Visuals in written academic text Раздел 6: The Main Forms of Business Organization. Раздел 7: Commercial Papers (Documents) Раздел 8: Import-Export Раздел 9: Passing Examinations
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Наименование дисциплины (модуля)	6. ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ
Цель изучения	Получение студентами теоретических и практических знаний, навыков в области управления личным профессиональным развитием и

	карьерой, а также повышение собственной эффективности, формирование готовности обучающегося к применению методов самодиагностики, самоанализа и планирования профессиональной карьеры.
Компетенции	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. (ОПК-3). Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6). Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)
Краткое содержание	Раздел. 1 Понятие и специфика психологии управления: предмет, объект, цель, задачи. Раздел. 2 Коммуникативная компетентность: компоненты, этапы и роль ее развития.
Виды учебных занятий (в часах, согласноуч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Наименование дисциплины (модуля)	7. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Цель изучения	1. В области обучения: подготовка студентов к организационно-управленческой, информационно-аналитической, предпринимательской и научно-исследовательской в области управления в качестве исполнителей или руководителей, а также к продолжению обучения в магистратуре и аспирантуре. 2. В области воспитания личности: формирование необходимых менеджеру социальных и личностных качеств: толерантности, общей культуры, ответственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, развитие коммуникативных навыков, умения работать в команде, лидерских качеств.
Компетенции	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. ОПК-1.Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. ОПК-6.Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. ПК-10. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП.

Краткое содержание	Раздел 1. Теоретические основы системного подхода Раздел 2. Основные сферы жизнедеятельности общества и государства, управление которых основывается на системном подходе.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Наименование дисциплины (модуля)	8. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Цель изучения	Обеспечить формирование профессиональной компетентности учителей математики, позволяющей овладеть новым видом профессиональной деятельности – преподавание математики в высшей школе
Компетенции	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК 2); Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК 6); Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности (ПК 1); Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК 2).
Краткое содержание	Раздел 1 Математические структуры и содержание обучения математике. Раздел 2 Виды математических структур в современной математике.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	9. ОСНОВНЫЕ СТРУКТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ МАТЕМАТИКИ
---	---

Цель изучения	Целью изучения дисциплины «Основные структуры современной математики» является формирование у будущих специалистов современных теоретических знаний в области изучения свойств множеств различной природы.
Компетенции	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований. ПК-2 . Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.
Краткое содержание	Раздел 1. Математические структуры и содержание обучения математике. Раздел 2. Виды математических структур в современной математике. Раздел 3 Топологические структуры. Раздел 4 Структуры инцидентности. Раздел 5 Взаимосвязь основных математических структур.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	10. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ФОРМАМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ
Цель изучения	Основной целью является изучение нормативно-правовой базы государственной итоговой аттестации и методики подготовки к ней обучающихся. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы.
Компетенции	Способен разрабатывать программы мониторинга образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.(ОПК-5) Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК-5).
Краткое содержание	Раздел1.Основные сведения о государственной (итоговой) аттестации по математике выпускников 9 и 11 классов. Методические особенности подготовки учащихся к государственной (итоговой) аттестации по математике Раздел 2. Государственная (итоговая) аттестация по математике выпускников 9 классов: алгебра, геометрия аттестации по математике Раздел 3. Единый государственный экзамен по математике: алгебра, начала математического анализа, геометрия Раздел 4. Государственная итоговая аттестация. Общие положения. Методика организации выполнения ВКР.

Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	11. ДПВ 1: ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ С ПАРАМЕТРАМИ
Цель изучения	Формирование у будущих специалистов современных теоретических знаний в области изучения свойств уравнений и неравенств. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.
Компетенции	ПК-5 . Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. ПК-12. Способность формировать у обучающихся способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовность к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств
Краткое содержание	Раздел 1. Уравнения: рациональные, показательные, логарифмические, иррациональные, тригонометрические Раздел 2 Неравенства: рациональные, показательные, логарифмические, иррациональные, тригонометрические
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Наименование дисциплины (модуля)	12. ДПВ 1: ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ ТРУДНОСТИ
Цель изучения	Формирование у будущих специалистов современных теоретических знаний в области изучения свойств уравнений и неравенств. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных

	дисциплин.
Компетенции	ПК-5 . Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. ПК-12. Способность формировать у обучающихся способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовность к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств
Краткое содержание	Раздел 1. Уравнения: рациональные, показательные, логарифмические, иррациональные, тригонометрические Раздел 2 Неравенства: рациональные, показательные, логарифмические, иррациональные, тригонометрические
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Наименование дисциплины (модуля)	13 МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
Цель изучения	Систематизация знаний обучаемых в области межкультурной интеракции. Распирение представления обучающихся о сущности явлений и процессов межкультурной коммуникации должно ориентировать их на формирование в своем сознании концептуальных понятий теории коммуникации, а также на развитие у них аналитических способностей и умений в сфере самостоятельного научного поиска, направленного на познание процессов, формирующих культуру. Еще одной целью данного курса является освоение магистрантами принципа сопоставления данных смежных с лингвистикой и лингводидактикой наук для осознания ими междисциплинарной парадигмы теории межкультурной коммуникации, базирующейся на практической антологии.
Компетенции	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5) Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);.
Краткое содержание	Курс содержит 2 основных раздела. В первом разделе рассматривается место культуры в системе гуманитарных наук. Данный раздел содержит следующие темы: Понимание и определение культуры, ее структура и функции. Влияние культуры на развитие личности и социальное поведение; Социальное поведение личности. Во втором разделе межкультурное взаимодействие рассматривается, как современная социальная реальность. Данный раздел включает следующие темы: понимание, определение и компоненты межкультурной коммуникации;

	эволюция социальных коммуникаций; коммуникационные потребности; социальная коммуникация как объект и предмет научного познания, Особенности межкультурного взаимодействия.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачёт

Наименование дисциплины (модуля)	14. ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ(В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Цель изучения	Приобретение теоретических знаний и практических навыков в области управления реализацией проектов различных видов и сложности.
Компетенции	УК-2: способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-3: способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Краткое содержание	<i>Раздел 1. Понятие и сущность проектного менеджмента</i> Виды проектов и их основные характеристики. Методология управления проектами. <i>Раздел 2. Методы и технология управления проектами</i> Общая схема процесса управления проектами. Методы и средства управления проектами. Ресурсное планирование и мониторинг проекта. <i>Раздел 3. Организация работ в проекте</i> Формирование организационной структуры управления проектом и команды проекта. Коммуникации в проекте.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Наименование дисциплины (модуля)	15. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
Цель изучения	формирование у магистров готовности использовать средства математической статистики в психолого-педагогических исследованиях.
Компетенции	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8). Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (ПК-5).
Краткое содержание	1. Основы измерения и количественного описания данных. Типы измерительных шкал. Первичные описательные статистики: меры центральной тенденции и меры изменчивости.

	2. Методика проведения психолого-педагогических экспериментов
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	16. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НОВЫХ ДИСЦИПЛИН И ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО МАТЕМАТИКЕ
Цель изучения	<p>формирование профессиональных компетенций учителей математики, необходимых для осуществления предпрофильной и профильной подготовки школьников по математике;</p> <p>развитие у обучающихся научно-методического мышления и профессиональных компетенций через проектирование элективных курсов по математике.</p>
Компетенции	<p>Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации. (ОПК-2);</p> <p>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований. (ОПК-8).</p>
Краткое содержание	<p>Раздел 1. Элективные учебные курсы в системе профильного обучения.</p> <p>Раздел 2. Классификация элективных курсов. Особенности проектирования содержания курсов.</p> <p>Раздел 3. Методы и формы организации обучения элективных курсов. Учебно-методическое обеспечение элективных курсов по математике.</p> <p>Раздел 4. Проектирование элективных курсов. Современные образовательные технологии в практике реализации программ элективных курсов по математике</p>
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	17. ДПВ-2 НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ ПО МАТЕМАТИКЕ
Цель изучения	<p>Целью дисциплины «Нестандартные задачи по математике» является изучение специальных методик решения нестандартных задач по математике классического цикла. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и</p>

	при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.
Компетенции	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений. ПК-12 Способность формировать у обучающихся способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовность к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств.
Краткое содержание	Раздел 1. Непрерывность и дифференцируемость функций (нестандартные задачи). Раздел 2. Исследование уравнений и неравенств (нестандартные задачи).
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет.

Наименование дисциплины (модуля)	18.ДПВ-2 ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ.
Цель изучения	Целью дисциплины «Избранные вопросы математической логики» является формирование у будущих специалистов углубленных теоретических знаний в области математической логики. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен систематизировать, расширить и углубить знания, которые он получил при изучении основного курса математической логики.
Компетенции	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений. ПК-12 Способность формировать у обучающихся способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовность к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств.
Краткое содержание	Раздел 1. Алгебра высказываний. Раздел 2 Логика предикатов Раздел 3. Нечёткая логика Раздел 4. Теория алгоритмов

Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	19. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.
Цель изучения	Целью дисциплины «Избранные вопросы методики обучения математики в профессиональном образовании» является изучение специальных методик ознакомление обучающихся с принципами методики обучения математики в профессиональном образовании, с особенностями организации самостоятельной деятельности будущих преподавателей математики, а также организации процесса обучения математики обучающихся с особыми образовательными потребностями; формирование профессиональных знаний, умений и навыков, которые используются в практической деятельности преподавателя математики в системе среднего профессионального образования; подготовка обучающихся к прохождению производственной и преддипломной практики. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.
Компетенции	ПК-3. Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. ПК-5. Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации
Краткое содержание	Раздел 1. Подготовка будущего учителя математики к самообразованию. Раздел 2. Профессиональная направленность обучения математике.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	20. МЕТОДИКА ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ
Цель изучения	Целью дисциплины «Методика профильного обучения математике» является конкретизация и выделение особенностей изучения математики, алгебры и начал анализа, геометрии в классах различного профиля. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в

	обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.
Компетенции	ПК-2. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. ПК-5. Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации
Краткое содержание	Раздел 1. Теоретические основы организации профильного обучения математике Раздел 2. Практические основы организации профильного обучения математике.
Виды учебных занятий (в часах, согласно уч. плану)	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотации программ практик

Наименование дисциплины (модуля)	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ
Цель изучения	Сформировать первичные теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки; обеспечить всестороннее и последовательное овладение студентами основными видами профессионально-педагогической деятельности.
Компетенции	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей. ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений. ПК-1. Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности
Краткое содержание	Изучение системы учебно-воспитательной работы учреждения, коллектива учащихся и опыта работы преподавателей. Выполнение заданий по педагогике и психологии. Посещение занятий по учебным дисциплинам математического цикла, анализ занятий. Сбор материалов, оформление и презентация отчета о практике.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
Цель изучения	Сформировать базовые теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по дисциплинам предметной подготовки, обеспечить всестороннее и последовательное овладение студентами основными видами профессионально-педагогической деятельности.
Компетенции	ПК-1. Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности ПК-5. Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации

Краткое содержание	<p>Изучение системы учебно-воспитательной работы учреждения, коллектива учащихся и опыта работы преподавателей.</p> <p>Посещение занятий по учебным дисциплинам математического цикла, анализ занятий.</p> <p>Проведение и самоанализ занятий.</p> <p>Выполнение заданий по педагогике и психологии.</p> <p>Проведение, анализ и самоанализ внеклассных мероприятий.</p> <p>Сбор материалов, оформление и презентация отчета о практике.</p>
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Цель изучения	углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов в научно-исследовательской работе; сформировать у обучающихся первичные навыки научной деятельности.
Компетенции	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями. ПК-10 Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП..
Краткое содержание	Овладение основами подходов к проведению научных исследований. Выбор направлений исследований. Разработка теоретических положений, проведение необходимых экспериментов. Научный анализ результатов экспериментов.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ
Цель изучения	Углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам, дисциплинам предметной подготовки и научно-исследовательской работе; обеспечить всестороннее и последовательное овладение студентами основными видами профессионально-педагогической деятельности, сформировать личность современного учителя.

Компетенции	<p>ПК-1 Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности</p> <p>ПК-12. Способность формировать у обучающихся способность к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовность к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств</p>
Краткое содержание	<p>Комплексное изучение системы учебно-воспитательной работы учреждения, коллектива учащихся и опыта работы преподавателей. Выполнение заданий по педагогике и психологии.</p> <p>Посещение занятий по учебным дисциплинам математического цикла, анализ занятий.</p> <p>Проведение и самоанализ занятий.</p> <p>Проведение, анализ и самоанализ внеклассных мероприятий.</p> <p>Сбор материалов, оформление и презентация отчета о практике.</p>
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование дисциплины (модуля)	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
Цель изучения	углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов в научно-исследовательской работе; обеспечить всестороннее и последовательное овладение студентами основными видами научной деятельности, сформировать личность современного учителя.
Компетенции	<p>ПК-1. Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности.</p> <p>ПК-10. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП.</p>
Краткое содержание	Овладение методиками проведения научных исследований. Выбор направлений исследований. Разработка теоретических положений, проведение необходимых экспериментов. Участие в работе научных семинаров, конференций с докладами. Подготовка полученных результатов к публикации в различных изданиях.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма	Дифференцированный зачет

промежуточной аттестации	
---------------------------------	--

Наименование дисциплины	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ
Цель изучения	углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки; обеспечить всестороннее и комплексное овладение студентами основными видами профессионально-педагогической деятельности, сформировать личность современного учителя.
Компетенции	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. ПК-2. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации ПК-10 Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП
Краткое содержание	Комплексное изучение системы учебно-воспитательной работы школы, коллектива учащихся и опыта работы преподавателя математики. Выполнение заданий по педагогике и психологии. Посещение уроков по математике, анализ уроков. Проведение и самоанализ уроков математики. Проведение, анализ и самоанализ внеклассных мероприятий, включение в работу куратора. Проведение исследовательской работы. Сбор материалов, оформление и презентация отчета о педагогической практике.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Аннотации факультативных дисциплин.

<p>Аннотация факультативной дисциплины Математика – инструмент познания мира Направление подготовки/специальность 44.04.01. Педагогическое образование Магистерская программа Математика в профессиональном образовании</p>	
Наименование факультативной дисциплины	МАТЕМАТИКА – ИНСТРУМЕНТ ПОЗНАНИЯ МИРА
Цель изучения	<p>Целями изучения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение принципов построения математических моделей для постановки и решения задач в различных предметных областях; - ознакомление с методами разработки математических моделей решаемых научных проблем и задач; - проведение углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач научной и проектно-технологической деятельности. <p>Основные результаты обучения дисциплине.</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики; - спектр приложений математики и доступные обучающимся математические элементы этих приложений; - основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - совместно с обучающимися проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты; - совместно с обучающимися создавать и использовать наглядные представления математических объектов и процессов; - применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой формирования способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов; - методикой формирования конкретных знаний, умений и навыков в области математики и информатики; - методикой применения современных образовательных технологий, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.
Компетенции	<p>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).</p> <p>Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. (ПК-2)</p>
Краткое	РАЗДЕЛ 1. Математическое моделирование как метод исследования

содержание	окружающей действительности. РАЗДЕЛ 2. Дескриптивные модели. Простейшие модели финансовой математики. РАЗДЕЛ 3. Оптимизационные модели. РАЗДЕЛ 4. Игровые модели.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация факультативной дисциплины Математика и логика
Направление подготовки/специальность 44.04.01. Педагогическое образование
Магистерская программа Математика в профессиональном образовании

Наименование факультативной дисциплины	<i>МАТЕМАТИКА И ЛОГИКА</i>
Цель изучения	<p>Целями изучения дисциплины являются: изучение методов формального логического анализа математических и нематематических высказываний, изучение принципов построения аксиоматических теорий. В результате изучения данной дисциплины обучающийся должен обладать систематизированными базовыми знаниями, умениями и навыками в обозначенной сфере, а также уметь практически их применить в процессе самостоятельной работы, и при дальнейшем изучении узкопрофильных дисциплин.</p> <p>- Основные результаты обучения дисциплине.</p> <p>Знать: роль и место математики в системе наук. Уметь: применять математические науки для решения задач, возникающих в теории и практике. Владеть: аппаратом математической логики-универсальным языком математических рассуждений.</p>
Компетенции	<p>Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2)</p> <p>Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации. (ПК-2)</p>
Краткое содержание	<p>РАЗДЕЛ 1. Формальная теория множеств.</p> <p>РАЗДЕЛ 2. Алгебра высказываний.</p> <p>РАЗДЕЛ 3. Алгебра предикатов.</p> <p>РАЗДЕЛ 4. Аксиоматические теории.</p>

Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация факультативной дисциплины Математика и логика
Направление подготовки/специальность 44.04.01. Педагогическое образование
Магистерская программа Математика в профессиональном образовании

Наименование факультативной дисциплины	<i>МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ</i>
Цель изучения	Целями изучения дисциплины являются: показать роль и место межпредметных связей (интеграции) в учебно-воспитательном процессе современной школы, сформировать профессионально компетентного учителя математики, способного показать учащимся роль и значение математики в формировании их мировоззрения, связь ее с другими науками. Задачи: раскрыть значение математики, как элемента общечеловеческой культуры, а также роль математических знаний в интеллектуальном развитии учащихся и формировании мировоззрения, положительных черт личности; развивать у будущих учителей творческий подход к решению проблем обучения математике, сформировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, прогнозирования результатов обучения (предметных и метапредметных).
Компетенции	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1) Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности (ПК-1)
Краткое содержание	РАЗДЕЛ 1. Межпредметные связи раздела алгебры и начал анализа с другими дисциплинами. РАЗДЕЛ 2. Межпредметные связи раздела геометрии с другими дисциплинами.
Виды учебных занятий (согласно учебному плану)	Лекции Самостоятельная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет